

## **ОТЗЫВ**

**доктора медицинских наук, профессора Трунова Александра Николаевича на автореферат диссертации Комовой Ольги Юрьевны «Новые возможности регуляции ангиогенеза при ретинальной неоваскулярной патологии» (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.3 – патологическая физиология и 3.1.5 – офтальмология.**

### **Актуальность исследования**

Актуальность представленной диссертационной работы обусловлена рядом положений.

Анализ данных научной литературы позволяет констатировать, что ретинальный патологический неоваскулогенез играет значимую роль в патогенезе таких социально значимых заболеваний, как диабетическая ретинопатия, возрастная макулярная дегенерация, ретинопатия недоношенных и др., которые, зачастую, приводят к значительному снижению зрительных функций, слепоте и инвалидности пациентов.

Для лечения заболевания, в патогенезе которых активируется патологический неоваскулогенез, в настоящее время в офтальмологической практике широко применяются лазерные методы лечения, однако, механизм действия различных типов и режимов лазерного воздействия до конца не изучен.

В настоящее время в лечении неоваскулярной ретинальной патологии применяются современные методы антиангиогенной терапии, которые базируются на использовании ингибиторов фактора роста эндотелия сосудов. Однако, их использование не всегда является эффективным в силу многофакторности процесса неоваскулогенеза и наличия нескольких путей его активации.

Таким образом, несмотря на достаточное количество научных публикаций, вопросы, связанные с разработкой патогенетически обоснованных подходов к лечению пациентов с офтальмологической патологией, связанной с процессами неоваскулогенеза, остаются, во многом, до конца нерешенными.

Учитывая представленную выше аргументацию, цель и задачи диссертационного исследования можно считать актуальными и значимыми для науки и практического здравоохранения.

### **Научная новизна и практическая значимость работы**

В результате проведенных исследований автором был получен ряд новых данных, совокупность которых составляет научную новизну и практическую значимость работы.

Автором на экспериментальной модели кислород-индуцированной ретинопатии установлено, что TNF- $\alpha$  является индуктором VEGF-зависимого процесса формирования ретинальной неоваскуляризации, о чем свидетельствует прямая зависимость уровня VEGF и площади ретинальной неоваскуляризации от содержания TNF- $\alpha$  в ткани сетчатки.

Автором доказано, что комбинированное применение ингибитора TNF- $\alpha$  с анти-VEGF-препаратом или с фактором пигментного эпителия позволяет эффективно снизить уровень содержания VEGF в ткани сетчатки и предотвратить формирование неоваскуляризации, что свидетельствует о возможности использования ингибиторов TNF- $\alpha$  при патологии, связанной с формированием патологической неоваскуляризации в сетчатке.

Установлена эффективность применения агонистов PPAR рецепторов при кислород-индуцированной ретинопатии и доказано, что при активации PPAR $\alpha$  рецепторов блокируется ретинальная неоваскуляризация.

Полученные автором данные о регуляции ретинальной экспрессии генов ангиогенеза в результате воздействия на сетчатку лазерного излучения с длиной волны 577 нм в микроимпульсном и непрерывном режимах при интравитреальном введении 50 нг/мл рекомбинантного VEGF165 позволяют расширить представления о механизмах действия лазерного излучения и расширить показания для использования лазерного излучения с длиной волны 577 нм в микроимпульсном режиме при ретинальной неоваскулярной патологии.

#### **Степень обоснованности и достоверность полученных результатов и выводов**

Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов основывается на логичности построения и проработке всех этапов исследования, использовании достаточного объема экспериментального материала, современных информативных методов лабораторного тестирования, анализе и сопоставлении полученных данных, адекватной статистической обработке.

Материалы диссертационной работы были доложены и обсуждены на научных форумах и представлены в печатных работах по теме диссертации, в том числе в достаточном количестве в периодических изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикации материалов, используемых в диссертационных работах на соискание ученой степени кандидата/доктора наук.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с существующими требованиями и содержит результаты, необходимые для суждения об обоснованности выводов.

Указанное позволяет считать, что представленные автором результаты являются достоверными, а выводы обоснованными.

**Принципиальных замечаний к структуре и содержанию автореферата нет.**

#### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Комовой Ольги Юрьевны «Новые возможности регуляции ангиогенеза при ретинальной неоваскулярной патологии» (экспериментальное исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, проведенной на достаточном научно-методическом уровне, в которой, на основании проведенных исследований, получен фактический материал и содержится решение актуальной научной задачи, имеющей значение для геронтологии и патологической физиологии и офтальмологии.

Диссертационное исследование по актуальности темы, научно-методическому уровню, научно-практической значимости полученных результатов и выводов полностью отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (и в последующих редакциях), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.3 - патологическая физиология и 3.1.5. - офтальмология.

Руководитель научного отдела Новосибирского филиала

ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза»

им. академика С.Н. Федорова» Минздрава России

доктор медицинских наук (по специальности

3.3.3 - патологическая физиология), профессор

Трунов Александр Николаевич

Личную подпись д.м.н., профессора Трунова Александра Николаевича удостоверяю

Начальник отдела кадров

Левина К.А.

21 июля 2022 г

Юридический и почтовый адрес:

Новосибирский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н. Федорова» Минздрава России 630096, г. Новосибирск, ул. Колхидская, 10. Телефоны: 8 (383) 340-45-57, 8 (383) 340-44-66 Факс: 8 (383) 340-37-37 +79139100316 Сайт в интернете: <http://www.mntk.nsk.ru> E-mail: [sci@mntk.nsk.ru](mailto:sci@mntk.nsk.ru) ; [trunov1963@vandex.ru](mailto:trunov1963@vandex.ru)